

Normbezeichnung

AWS A5.13 / SFA-5.13	DIN 8555	EN 14700
EFeMn-C	~ E 7-UM-250-KP	E Z Fe9

Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

WEARstick MnCr4 eignet sich in erster Linie für zähe, rissichere Auftrag- und Reparaturschweißungen an Mn-Hartstahl-Bauteilen, die extrem starkem Schlag, Stoß und Druck ausgesetzt sind. Das Auftragschweißen auf Kohlenstoffstähle ist ebenso möglich.

Das Anwendungsgebiet liegt hauptsächlich in der Bauindustrie, Kies-, Sand- und Erzwerken, bei der Auftragschweißung von abgenutzten Werkstücken aus Manganhartstahl, wie Baggerbolzen, Polygonen, Greifermesser, Bagger- und Greiferzähne, Mühlenschläger, Brecherbacken und -kegel, Brechringe, Schlagleisten, Gleisbaumaschinen, Weichenherz- und Kreuzstücken. Haupteinsatzgebiete sind Eisenbahn, Bergbau und Stahlwerke.

Der hohe Mangengehalt bewirkt ein voll-austenitisches Schweißgut. Das Schweißgut ist stark kaltverfestigend und härtet im Betrieb von seiner ursprünglichen Härte von 200 - 250 HB bis auf 450 HB auf. Spanabhebende Bearbeitung mit Hartmetallwerkzeugen ist möglich.

Härte des reinen Schweißgutes:

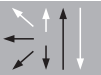
Schweißzustand: 200 – 250 HB

Nach Kaltverfestigung: 48 – 53 HRC

Richtanalyse

	C	Mn	Cr	Ni	Fe
Gew.-%	0,7	13,0	4,5	4,0	Bal.

Verarbeitungshinweise

	Stromart	DC + / AC	Dimension mm	Strom A
	Rüchtrocknung	2-3 h / 200-300 ° C	3,2 × 350	110 – 140
			4,0 × 450	150 – 180
			5,0 × 450	180 – 210

Schweißanleitung

Stabelektrodenführung möglichst senkrecht. Die Schweißung soll bei möglichst tiefer Temperatur durchgeführt werden. Keinesfalls sollte die Zwischenlagentemperatur 250 °C überschreiten. Es ist deshalb empfehlenswert, kurze Raupen zu legen und während des Schweißens ständig abkühlen zu lassen.

Zulassungen

DB (Nr. 20.138.08)